

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 05-159501
(43)Date of publication of application : 25.06.1993

1)Int.Cl.

G11B 21/21
B21D 5/01
B23K 26/00
B23K 26/06
F16F 1/02

1)Application number : 03-322866

(71)Applicant : HITACHI LTD
HITACHI COMPUTER PERIPHERALS CO LTD

2)Date of filing : 06.12.1991

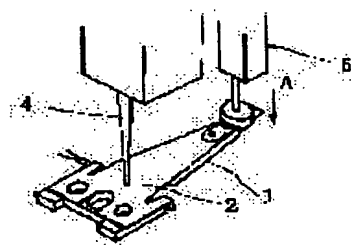
(72)Inventor : SHIRAKI KIYONORI
HORIGUCHI YASUSHI
UMAGOE YUKIMORI

4) MAGNETIC HEAD

7)Abstract:

PURPOSE: To provide a highly reliable magnetic disc unit wherein spring force can be regulated readily at high accuracy.

CONSTITUTION: Under a state where a load spring 1 constituting a head is pushed down, a spring 2 is irradiated with a laser beam 4 to partially remove stress therefrom thus regulating the spring force. Alternatively, the spring part 2 is split to provide a slack part and irradiated with a laser beam from lateral direction thus regulating the spring force.



LEGAL STATUS

Date of request for examination]

Date of sending the examiner's decision of rejection]

Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

Date of final disposal for application]

Patent number]

Date of registration]

Number of appeal against examiner's decision of rejection]

BEST AVAILABLE COPY

ate of requesting appeal against examiner's decision
rejection]

ate of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公 開 特 許 公 報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平5-159501

(43)公開日 平成5年(1993)6月25日

| (51)Int.Cl. ⁸ | 識別記号 | 庁内整理番号 | F I | 技術表示箇所 |
|--------------------------|------|-----------|-----|--------|
| G 1 1 B 21/21 | | A 9197-5D | | |
| B 2 1 D 5/01 | | Q 9043-4E | | |
| B 2 3 K 26/00 | | E 7920-4E | | |
| 26/06 | | E 7920-4E | | |
| F 1 6 F 1/02 | | B 8917-3J | | |

審査請求 未請求 請求項の数1(全 3 頁)

(21)出願番号 特願平3-322866

(22)出願日 平成3年(1991)12月6日

(71)出願人 000005108

株式会社日立製作所

東京都千代田区神田駿河台四丁目6番地

(71)出願人 000233033

日立コンピュータ機器株式会社

神奈川県小田原市国府津2880番地

(72)発明者 白木 清典

神奈川県小田原市国府津2880番地株式会社

日立製作所小田原工場内

(72)発明者 堀口 泰▲視▼

神奈川県小田原市国府津2880番地日立コン

ピュータ機器株式会社内

(74)代理人 弁理士 小川 勝男

最終頁に続く

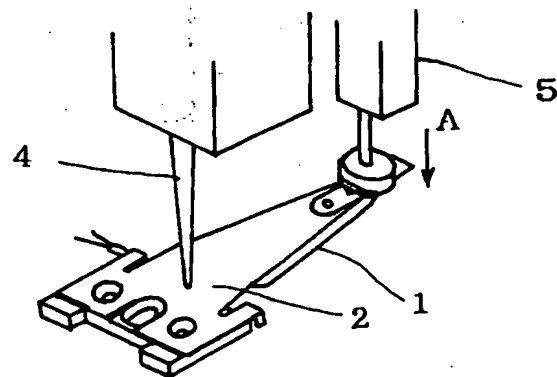
(54)【発明の名称】 磁気ヘッド

(57)【要約】

【目的】ばね力の調整を精度よく、容易に行い、信頼性を向上した、磁気ディスク装置をつくる。

【構成】ヘッドを構成するロードスプリング1を押し下げた状態で、ばね力2にレーザ4を照射することによって、部分的に応力を取り除き、ばね力を調整する。あるいは、ばね部2を分割し、たるみ部を設けて横方向からレーザを照射し、ばね力を調整する。

図 2



BEST AVAILABLE COPY

イトしながらばね力の調整を行うこともでき、ひいては電磁気特性の調整もできる。

【0016】さらに、HDA状態でなくとも、ヘッド単体で行うこともでき、浮上量調整、電磁気特性の調整が可能である。この時は、レーザを横方向からでなくとも、上又は下方向から照射してもよい。

【0017】

【発明の効果】上述の如く本発明により、スプリングバックのないヘッドばね力の微調整方法を提供でき、最終工程における安定した磁気ヘッド特性を得ることが可能となり、HDAの信頼性を向上できる。

【図面の簡単な説明】

【図1】従来ヘッドの構造図である。

【図2】本発明の請求項1を説明するヘッドの側面図である。

【図3】同じくヘッドの側面図である。

*【図4】本発明の請求項2を説明するヘッドの構造図である。

【図5】本発明の他の実施例を示す図である。

【図6】同じく他の実施例を示す図である。

【図7】本発明を説明する応用例を示す図である。

【図8】同じく応用例を示す図である。

【符号の説明】

1…ロードスプリング

2…ばね力成形部

3…マウント

4…レーザ

5…ロードセル

6…ばね力調整部

7…ガラスディスク

8…磁気ディスク

* 9…ヘッドアーム

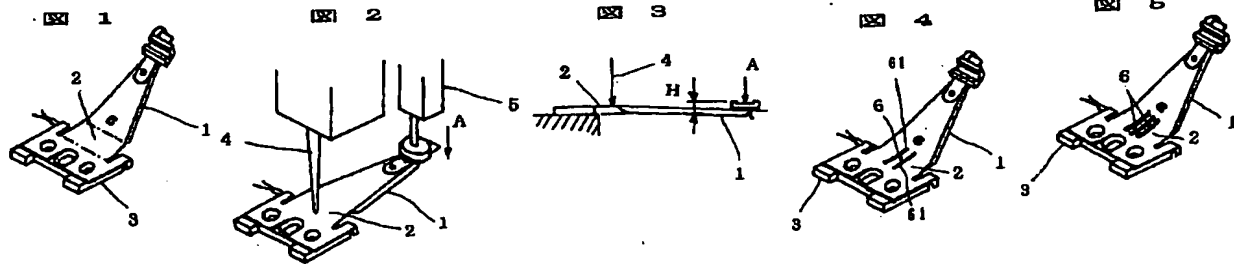
【図1】

【図2】

【図3】

【図4】

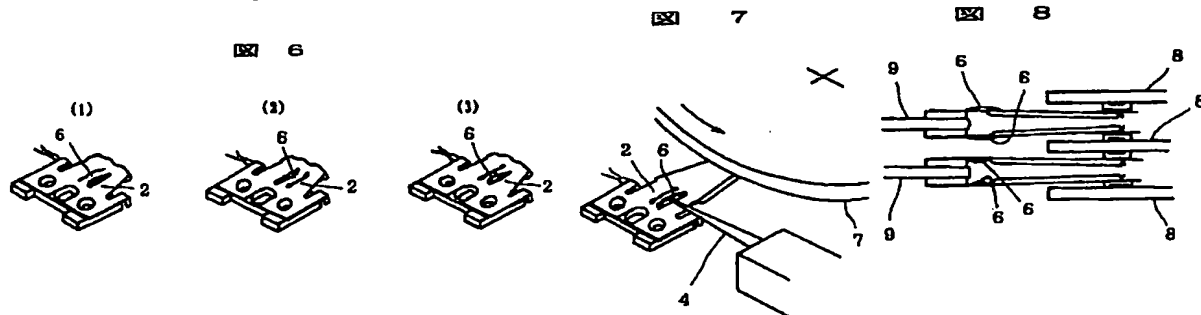
【図5】



【図6】

【図7】

【図8】



フロントページの続き

(72)発明者 馬越 幸守

神奈川県小田原市国府津2880番地株式会社

日立製作所小田原工場内

BEST AVAILABLE COPY